19. ALCOHOL.
Mashing-
Processes.

42661 — 1888 Mashing

CHARLES CLINCH in LEEDS (Grafschaft Yorkshire, England).

Brauverfahren.

Fig. 1.

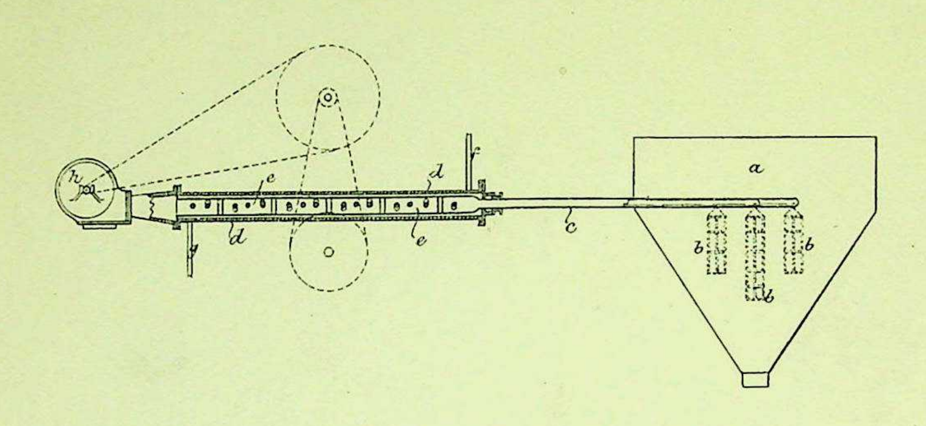
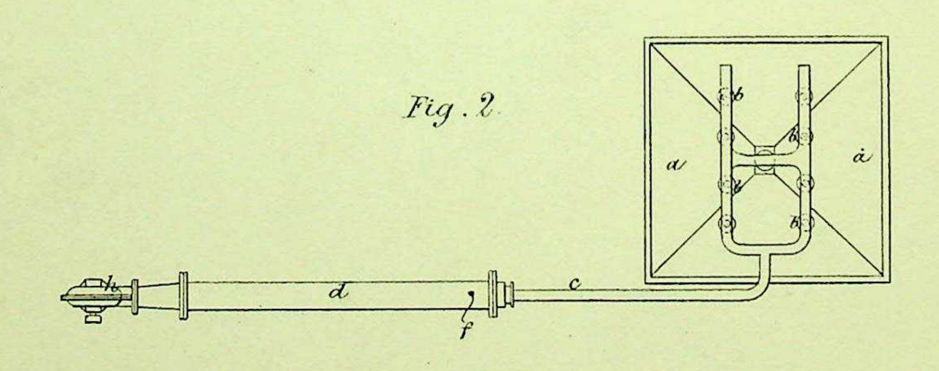


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 42661.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

Mar 13" 1888

heating ground grain for mashing.



KAISERLICHES PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 13. MÄRZ 1888.

PATENTSCHRIFT

— № 42661 —

KLASSE 6: Bier, Branntwein, Wein, Essig und Hefe.

CHARLES CLINCH in LEEDS (Grafschaft Yorkshire, England).

Brauverfahren.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 23. Juni 1887 ab.

Der Zweck der gegenwärtigen Erfindung besteht darin, das zerkleinerte Malz zu erwärmen, bevor es gemaischt wird, so dafs die Temperatur des Wassers im Maischbottich durch die Einführung des Malzes nicht erniedrigt wird.

Zu dem Zwecke läfst man erwärmte Luft durch das zerkleinerte Malz streichen, und zwar am besten, während es sich im Trichter oberhalb des Maischbottichs befindet, bis das Malz die passende Temperatur angenommen hat. Die Luft kann man in irgend einer geeigneten Weise erwärmen und durch das Malz streichen lassen. Es ist indessen vorzuziehen, die Luft dadurch zu erwärmen, dafs man sie durch Röhren streichen läfst, welche von Dampf erwärmt werden.

In der beiliegenden Zeichnung ist Fig. 1 ein Aufrifs und Fig. 2 eine Oberansicht des Apparates, welcher zur Ausführung dieser Erfindung sich am besten eignet.

a ist ein Trichter, von welchem das Malzschrot, wie es aus der Mühle kommt, aufgenommen wird. Dieses Schrot läfst man in dem Trichter sich ansammeln, bis derselbe nahezu gefüllt ist und die zum Maischen erforderliche Quantität enthält. In diesem Trichter ist eine Reihe von Cylindern *b b b* von fein durchlöchertem Kupferblech angeordnet, und diese sind mit einem Luftzuleitungsrohr *c* verbunden. Letzteres communicirt mit dem Apparat *d* zur Erwärmung der Luft, der aus einem Dampfhemd oder Cylinder besteht, in welchen Kesseldampf eingeleitet wird, und aus einem Luftzuleitungsrohr *e*, welches eine Fortsetzung des Hauptrohres *c* bildet.

In den Cylinder wird durch ein Rohr *f* Dampf eingeleitet; bei *g* befindet sich ein Abflufs für den Dampf und das condensirte Wasser. Das Luftrohr im Dampfhemd hat einen gröfseren Durchmesser als der übrige Theil des Luftzuleitungsrohres *c*, und es ist auch dieser Theil des Rohres mit einer Reihe von Querröhren versehen, in welche Dampf eintreten kann. Diese Röhren dienen dazu, die Heizfläche zu vergröfsern. *h* ist ein Windrad, das in irgend einer geeigneten Weise in Gang gesetzt wird und Luft durch den Erwärmungsapparat und das Hauptrohr treibt.

Die Luft wird beim Durchgang durch den Erwärmungsapparat erwärmt und tritt in diesem Zustande in die Cylinder *b b* im Trichter *a*. Die erwärmte Luft entweicht durch die Löcher in den Wänden dieser Cylinder und streicht durch das Malzschrot. Man läfst die warme Luft einige Stunden lang durch das Malzschrot streichen, bis dasselbe auf ungefähr die Maischtemperatur gebracht worden ist. Der Durchgang der Luft wird hierauf unterbrochen und die Maischoperation begonnen. Während des Maischens läfst man das Malzschrot in den Maischbottich laufen und vermengt es in der gewöhnlichen Weise innig mit warmem Wasser.

Ohne vom Wesen der gegenwärtigen Erfindung abzuweichen, können die beschriebenen Details abgeändert werden, doch ist es vorzuziehen, die Arbeit in der beschriebenen Weise

und durch die beschriebenen Mittel auszuführen.

Patent-Anspruch:

Neuerung im Brauverfahren, darin bestehend, dafs man erwärmte Luft durch das Malzschrot streichen läfst und so dessen Temperatur erhöht (was durch die Cylinder *b*, die im Trichter *a* enthalten sind, das Windrad *h* und den Lufterhitzer *d* geschehen kann), und nachher, wenn das Malzschrot erwärmt ist, es in den Maischbottich einführt.

heated air through malt-schrot

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.